אוק

הגל

בטאון אגודת חובבי הרדיו בישראל

אוקטובר 75

הגל

"HAGAL" THE MAGAZIN OF THE ISRAEL AMATEUR RADIO CLUB

בטאון אגודת חובבי הרדיו בישראל

המערכת: שמחה פשדצקי 4Z4FW ישראל הרמתי 4Z4JT
ואבי פרידלנדר 4Z4AB

העורך: אבי פרידלנדר

הוצאה חד פעמית, - אוקטובר 1975

יוצא לאור על ידי אגודת חובבי הרדיו בישראל

ת.ד. 4099 תל-אביב

דבר המערכת

תודה לחברים שהביעו התרשמותם בעל-פה מהגליון האחרון של "הגל". כדי להביאכם בסוד עריכת העתון, הרי שאין העורכים כותבים את כל החומר, אלא את מקצתו בלבד, ויותר הכמות תלויה אך בכם.

מבצע אישי שלי לקבל מכם מאמרים טכניים בנושא VHF (או ליתר דיוק, שפורים למקמ"ש JRC הנפוץ בינינו), הביא שלל מאמרים. מה שמאמת את הנחתי שהפוטנציאל ישנו, אבל צריך לגרור אותו לאויר העולם בכוח. אני מעריך שבנושא הטכני אפשר להביא בכל גליון צרור מאמרים קצרים, אשר יביאו תועלת לרבים. חסרים לנו מאמרים הנוגעים למקמ"ש מוטורולה, ולרבים מאתנו המוטורולה הוא המכשיר היחידי ל- VHF.

לכן, כל מי ששיפר דבר קטן כגדול במוטורולה שלו מתבקש להריץ את כתבתו על הנושא בצרוף שרטוט, ואנא, ברמה שהשרטוטים הופיעו ב"הגל" האחרון. השרטוטים חייבים להיות משורטטים באותה צורה בה הם מופיעים בספר המכשיר, כדי להקל לאחרים את ההתמצאות בהם.

חידוש נוסף, שאולי לא הבחנתם בו, הוא "הזמנת פתגם" לשפורים הנחוצים לנו מנסיוננו. דוגמא ראשונה - מגבר השמע של חברנו ויקטור 4Z4 ME, שקבל על עצמו להכין מעגל לפי אופיין שקבל מאתנו, תכנן, בנה, ניסה והביא לדפוס דבר מושלם. אנו מקווים להמשיך כך, ולהזמין מחברים מערכות המתגלות כנחוצות. אמנם בקשנו כבר מערכות לתוספת גבישים ל- JRC ומוטורולה אבל התברר שנושאים אלה כבר בפתוח ביוזמתם של חברים אחרים, ואנו נלמד מנסיונם. תוספת גבישים ל- JRC בגליון זה, ומקווים לפרסם מאמר מקביל למוטורולה בגליון הבא.

אנא, מאמריכם בכל נושא שהוא הקשור למוטורולות, ספקי כוח, שפורים ברגישות קליטה, שנויים ברוחבי פס הקליטה ועוד. אין חומר המסווג "כל אחד כבר מכיר". תמיד ימצאו חברים שהחומר חדש עבורם.

תודה על מה שנכתב כבר, ובהצלחה למאמרי העתיד.

ישראל הרמתי
4Z4 JT

הגרלת עודפי ציוד

ההגרלות למכשירי V.T.V. ואנטנות 2 מטר נערכו בתחילת ספטמבר. ההענות הייתה גדולה במיוחד, גם בין חברים שלא שלמו מיסים זה שנים אחדות.

לצערנו לא נכנסו שמותיהם להגרלה, בתקווה שישלמו את מיסיהם לקראת ההגרלות הבאות.

כמות מצומצמת של אנטנות מהסוג שהוגרל אפשר לרכוש עדיין בחברת "חץ-אור" רח' מוזיר 10, טלפון 451784, במחירים מיוחדים של -.120 ל״י לחברי האגודה.

הוועד מקיים קשרים עם גופים שונים לקבלת ציוד מעניין. זכות הגרלה וקניה תשמר אך ורק למשלמי המיסים.

תחנת מועדון בית הלוחם

הציוד הגיע והורכב. התחנה החלה לפעול אך אנו זקוקים למדריכים נוספים. ההדרכה בקבוצות קטנות, 2-3 איש לקבוצה ולכן נדרשים מדריכים רבים ככל היותר.

נא להתקשר בשעות הערב עם דני רוזן 4X4 SK טלפון 03-268026.

כרטיסי QSL

עקב העליה הרבה בתעריפי הדואר, החליט ועד האגודה להעביר את הכרטיסים לנציגים אזוריים בארץ, במקום לשלחם בדואר.

מתבקשים מתנדבים באזורים שונים בארץ לקבלת הכרטיסים. נא להודיע ל -ת.ד. 65 הרצליה.

תוצאות ההגרלה של אנטנות 2 מטר ומכשירי V.T.V.M.

להלן תוצאות ההגרלות שנערכו עם סגירת הגליון בנוכחות נציג ועדת הבקורת. למרות הארכה מיוחדת שניתנה נותרו עדיין מספר חברים שלא שלמו את מיסיהם למרות שבקשו להשתתף בהגרלה. חברים אלה קבלו תזכורת אישית ומשום מה התעלמו ממנה, וחבל.

לאחר שמות 26 הזוכים באנטנות ו-35 זוכים ב-V.T.VM הוגרלו 10 שמות נוספים אשר יוכלו להנות במקרה של בטול ע"י זוכה בהגרלה הראשית.

הזוכים מתבקשים לשלוח -.100 ל"י ל"אגודת חובבי הרדיו" לפי הכתובת: ישראל קז ת.ד. 16164 תל-אביב. הזכיות תועברנה אליהם. המועד האחרון לקבלת התשלום הוא - 20.11.75. לאחר תאריך זה יחולקו הזכיות בין המועמדים מהגרלת המשנה, לפי הסדר.

שים לב - במידה וזכית ב-2 הגרלות, אנא צרף -.200 ל"י.

אנטנות 2 מטר

				שטיין יונתן
פוליטי משה	קרומהולץ אבי	פרידמן אלי	הייזלר נפתלי	רבינוביץ דני
קליין ריקי	מקוב רועי	שורר מוטי	שעל בן-ציון	בלבן נפתלי
שטורפר יעקב	רובינשטיין אלי	סלע אברהם	שניצלר חזי	מלחי אורי
הלר גדעון	ברטנטל דני	נדיבי דרור	בקלו שלום	רוזנצוייג אפי
שטייין בנימין	גביש ישראל	גולדשטיין דוד	שלף גנתון	סוננברג נתנאל

מועמדים במקרה של בטול (לפי הסדר)

1. דורון שמעון
2. כרמל אילן
3. ברנע אורי
4. שפרן עמי
5. שטרן יוסף
6. זיו יורם
7. פלמון איתן
8. ברוורמן דוד
9. עפרי מרדכי
10. חזי אריאל

מכשירי V.T.V.M.

עפרי מרדכי	רובינשטיין אלי	רייכהרץ אריה	גולשטיין דוד	יציב רונן
קליימן ארז	ברונר דוד	סודרי דוד	אגמון יחיאל	פרידמן דורון
קליין ריקי	גביש ישראל	דורון שמעון	שעל בן-ציון	שליין רמי
פוליטי משה	פרידמן משה	סלע אברהם	שלמון עמנואל	מלחי אורי
סגרה לוציאנו	רובין ארל	סדן בני	אבן צור משה	רוזנצויג אפי
כנפי ארנון	לנג מאיר	גל שמואל	ברוורמן דוד	הרמתי ישראל
ורדי דב	סרקמן אילן	יהוד שמעון	ברקו ישראל	אגם יוחנן

מועמדים במקרה של בטול (לפי הסדר)

1. פרידמן אלי
2. לוי ערן
3. גביש דב
4. פלמון איתן
5. הייזלר נפתלי
6. לוריא חנינא
7. יולס מרדכי
8. בקמן יוסי
9. שלף גנתון
10. הלר גדעון

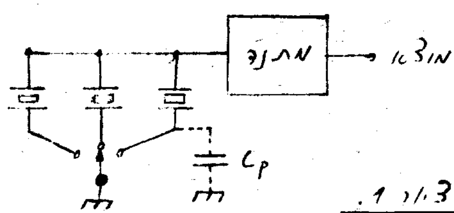
בורר ערוצים למקמ"ש JRC /מאת קרומהולץ אבי 4Z4 DG

1. **כללי:**

הצורך בבורר-ערוצים התעורר כאשר מספר התדרים השמושיים בארץ עלה על 2. במכשיר JRC יש אפשרות לעבוד רק על שני ערוצים, דבר המגביל את אפשרויות הקשר. למעוניינים ניתנת בזאת הצעת בניה של מעגל המאפשר להפעיל מתנד אחד עם מספר גבישים, ועי"כ לברור ערוצים (בניגוד לשיטה המקורית ב- JRC הבוררת מתנד לכל ערוץ).

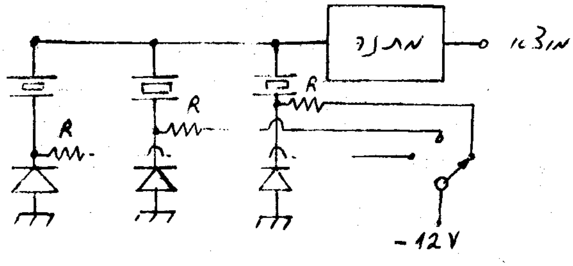
2. **עקרון הפעולה:**

המתנד המקורי של ה JRC אינו נוח למתוג של גבישים היות ושני הדקי הגביש הם נקודות בהם יש מתח ת"ר. מתוג כזה יהיה קשה, ונוח יותר ליצור בורר אשר מגעו הנע מחובר לאדמה (מבחינת ת"ר) וצידו השני בוחר את הגביש המתאים. לצורך כך אנו בונים במשדר ובמקלט מתנדים חדשים אשר בהם מופיע הגביש בין הדק מתנד ואדמה. כל הגבישים יהיו מחוברים להדק המתאים במתנד, והמפסק יתן אדמה לגביש המתאים (ציור 1)



ציור 1.

קיים חשש (מבוסס) כי אם אורך החוט מן הגביש למפסק יעלה על סנטימטרים ספורים, הרי הקיבול בין החוט לאדמה (Cp בציור 1) יהיה מספיק גדול כדי להפעיל גם את הגביש שאינו מקבל אדמה מהבורר ולשבש את פעולת המתנד. לפתרון בעיה זו המתוג של הגבישים הוא אלקטרוני, וקיבול החוטים יכול להיות גדול ככול שנרצה ולא תגרם בכך הפרעה למתנד (משמעו - אפשר להאריך את החוטים למפסק, ולמקמו כרצוננו). מעגל מתוג כזה מוצג בציור מס' 2.



ציור 2.

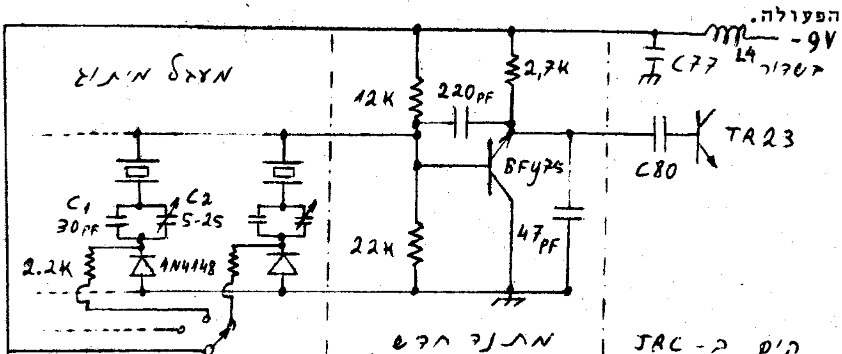
המתג יתן מתח אשר דרך הנגד יגרום להולכת הדיודה. ההתנגדות הנמוכה של הדיודה בהולכה תגרום לחיבור הגביש המתאים אל האדמה. קיבול החוטים אינו משפיע היות ובטור אליו מחובר נגד גדול R.

3. **המעגל החשמלי:**

א. מתנד משדר (ציור 3)

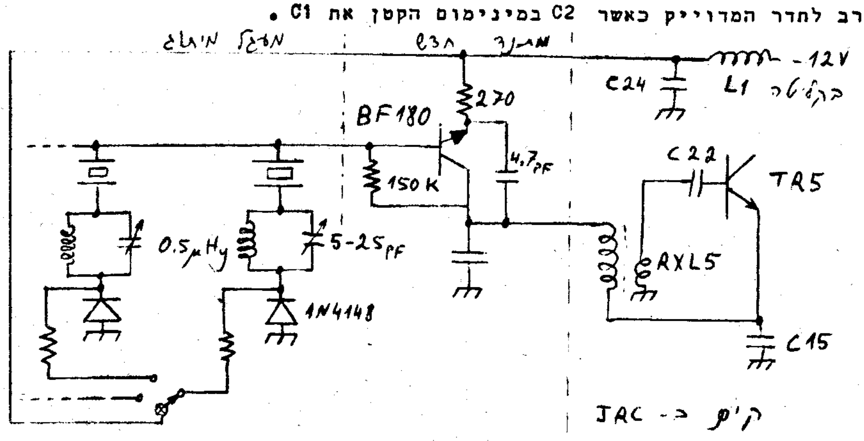
כדי לבנות את מתנד המשדר עליך לפרק את: TR 21-57, 58, 59, R60 - 78, C79 - VC1, Q4
(רכיבים אלו מהוים את המתנד הקרוב לדופן הקצרה של המשדר). במקום הריק בנה את

המתנד מציור 3.(בקצת מחשבה תצליח למקם את כל רכיבי המתנד החדש במקום של רכיבי המתנד המקורי). הוצא חוט מבסיס BFY 75 אל לוח פרטינקס דק שעליו תרכיב את הגבישים ומעגל המיתוג. לוח זה ימצא את מקומו על יד בית הסוללות, או במקומו. מן הלוח יצאו חוטים אל מפסק מיניאטורי שאותו תרכיב משמאל לוסת העוצמה, במקום בו נמצאת טבלה ועליה רשומים תדרי הפעולה.



ציור 3.

במקביל לטרימר C2 מופיע C1. גודל הקבל נקבע באופן נסיוני, ותלוי בקיבולי המעגל שבנית. בדוק את תדר השדור ונסה להגיע בעזרת הטרימר אל התדר המדוייק. במידה ותמצא כי קיבולו המקסימלי של הטרימר איננו מספיק להגיע לתדר המדוייק העלה את ערך C1. במידה ואתה מתקרב לתדר המדוייק כאשר C2 במינימום הקטן את C1.



ב. מתנד מקלט
ציור 4.

כדי לבנות את מתנד המקלט עליך לפרק את רכיבי המתנד הישן: TR4, נגדים של 150K, 22K, 2.2K קבלים VC8, 100pf, 15pf שני סלילים של 1μHy ובית הגביש (הקפד לזהות את רכיבי המתנד ולא לפרק רכיבים השייכים למתנד השני). במקום שהתפנה מהמתנד הישן בנה את המתנד החדש (מקם את החלקים על המעגל המודפס, את מיקום החלקים מצא במעט מחשבה). כבמתנד המשדר, גם כאן, מעגל המיתוג יבוא על לוח פרטינקס קטן שמקומו על יד או במקום בית הסוללות. מהלוח עם מעגל המיתוג יצאו חוטים אל חלקו השני של המפסק המיניאטורי.

כוון המתנד: כוון את הטרימרים לחצי מקיבולם המירבי, כוון הבורר לאחד הערוצים, והכנס אות ממחולל אותות או מתחנה שתדרה מדוייק אל המקלט. בעזרת מודד המחובר במקביל לוסת העוצמה (כך הוא מודד את מתח מוצא המפלה) כוון את RXL5 לקבלת מתח אפס. בדוק כנ"ל ביתר הערוצים ותקן הפעם את השגיאה בתדר בעזרת הטרימרים המתאימים לגבישים.

4. **עצות מעשיות:**

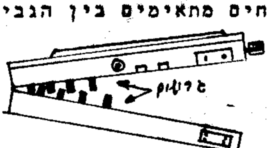
א. סלילים 0.5μHy תיצר לבד. ממתנד מקלט אתה מפרק סלילים של 1μHy. פרק את החוט מן הסלילים הישנים, את החוט שתקבל מכל סליל חתוך לשני חלקים שוים ולפף ממנו

שני סלילים שכל אחד הוא 0.5µHy . את הסלילים לפף על נגד 200 KΩ שגודלו הפיזי כמו הנגדים שעליהם היה מלוף הסליל 1µHy.

ב. למהדרים המעוניינים לחסוך בצריכת הזרם (חשוב בקליטה!), ולהשתמש בהשגי הטכנולוגיה האחרונים, אני ממליץ להשתמש בדיודת מתוג מיוחדת. הדיודה היא דיודת פין (PIN) מתוצרת H.P. ושמה בישראל HP 3188 . ניתנת להשגה במחלקת מכירות חצאי מוליכים של מוטורולה. דיודה זו, בזרם קטן ביותר, (עשרות מיקרואמפרים) מהווה התנגדות נמוכה ביותר, כ-1 אוהם לעומת עשרות אוהמים בדיודה רגילה (בזרם של מיליאמפרים). הנגד בטור לדיודת המתוג יהיה 60 KΩ עבור דיודת פין.

ג. עבור המעגל שהצעתי דרוש מפסק בעל שתי מגעות בוררות, אחת מקבלת מתח בשדור עבור מתנד משדר ואחת מתח בקליטה עבור מתנד מקלט. אנו מוכרחים מגע בורר נפרד למתוג גבישי המשדר כדי לא לבזבז זרם בקליטה על דיודת המתוג של גביש המשדר. המבינים המעונינים להשתמש במפסק בעל מגע בורר אחד, ישנו את המעגל כך שהדיודות במקום לקבל אדמה באופן קבוע יקבלו מתח באופן קבוע, (דיודות המשדר מתח בשדור ודיודות המקלט מתח בקליטה) הולכת הדיודות תקבע ע"י מתן אדמה מהבורר דרך הנגד לדיודה המתאימה. האדמה תנתן ע"י חוט אחד לשתי דיודות (החוט יתפצל לדיודה במשדר ודיודה במקלט).

ד. בעת תכנון הלוחות המכילים את הגבישים אל תשכח כי הגביש גבוה, ואם תשים גביש בצד המקלט וגביש בצד המשדר, זה מול זה, לא תוכל לסגור את ה- JRC . לכן תכנן את מיקום הגבישים כך שהם ישתלבו זה בזה כבציור 5 (תכנן רווחים מתאימים בין הגבישים, ומיקום נכון).

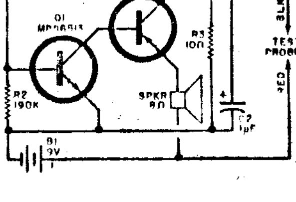


ציור 5.

מכשיר פשוט לבדיקת הולכה / ישראל הרמתי 4Z4 JT

במעגלים אלקטרוניים רבים בדיקת הולכה טומנת סכנה של פגיעה בטרנזיסטורים או מעגלים משולבים. המתח בין קצות הדקי הבדיקה של מד ההתנגדות הוא גבוה למדי, ומסוכן עד כדי הריסה של הצמתים. לפניך מכשיר בדיקה פשוט לבדיקת הולכה, שהזרם המירבי העלול לזרום בין הדקיו הוא 50 מיקרואמפר. זרם מזערי זה לא עלול לפגוע בצמתים של רוב המעגלים החדישים. בעת בדיקת הולכה, האינדיקציה להולכה היא אקוסטית וצפצוף ישמע ברמקול. זוהי מעלה נוספת, כיון שאין צורך להרים את המבט אל המודד, התוצאה נשמעת ואינה נראית.

ניתן לבנות מעגל קטן זה על לוח מחורר, להכניסו לקופסא קטנה כלשהיא, ולהוציא חוט בדיקה אדום מהקוטב החיובי של הסוללה, ושחור לחוט הבדיקה השני. תצרוכת הזרם היא אפס כאשר המכשיר אינו בפעולה.



תחליפים לטרנזיסטורים:

במקום	MPS-6513 ————	BC 107, 2N 4124 ,
במקום	MPS-6535 ————	2N 2905

ספרי מוטורולה

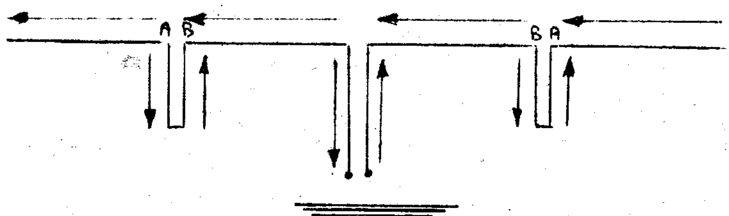
נשארו מספר מצומצם של ספרי מוטורולה הכוללים כל הדרוש לאחזקה והפעלה מתאימה של המכשירים.

המחיר הוא סמלי! נא לשלוח המחאה ע"ס -.11 ל"י (כולל הוצאות משלוח) ע"ש אגודת חובבי הרדיו בישראל, לישראל קז, ת.ד. 16164, תל-אביב.

"חומר למחשבה"/מאת ליבפלד טוביה 4Z4 TN

האנטנה המשורטטת הנקראת STACKED COLLINEAR מוכרת לכל ומבוססת על העקרון הבא: בין הנקודות A, B מתחבר קו מקופל באורך כולל של $\lambda/2$. קו זה עצמו אינו מקרין אבל הוא יוצר היפוך מופע בין הנקודות A,B . בצורה כזו מתקבל שבכל הקוים המאוזנים שאורכם $\lambda/2$ כל אחד, מתקבל פילוג זרם באותו כיוון. החיצים מציינים את פילוג הזרם.

הבעיה שברצוני להעלות מתייחסת לאלמנט המשמש להיפוך המופע. ניתן לראות אלמנט זה כקו תמסורת באורך $\lambda/4$ המקוצר בקצהו והרי ידוע שלרכיב כזה עכבת כניסה אינסופית (או ניתן לראותו כמעגל תהודה מקבילי). אם כן, המסקנה המתקבלת היא שניתוקו מהנקודות A,B לא ישפיע על פעולת האנטנה. האומנם?



סוגי קבלים ושמושיהם הנפוצים/ ישראל הרמתי 4Z4 JT

קרמיים, מיקה, מיילר ופוליסטרן

לעיתים אנו נתקלים בהוראות בניה הדורשות מאתנו להשתמש בקבלים מסוג מסויים. כדי להבין את הסיבה כדאי שנרענן את זכרוננו מה תכונותיהם של קבלים מסוגים שונים.

ההבדל בין קבלים מסוגים שונים תלוי בסוג החומר הדיאלקטרי המשמש כמבדד בין שכבות המתכת של הקבלים.

ככל ששכבת החומר הדיאלקטרי דקה יותר, הקבול גדול יותר בשטח נתון של לוחות מתכת. ניתן גם להגדיל את הקבול ע"י הגדלת שטח לוחות המתכת, כפי שנעשה בקבלים למתח גבוה יותר.

בקבלים קרמיים משתמשים לצמוד ולעקיפה, וכמו כן במעגלי תהודה עד לתדירות של 100 מגהרץ ויותר, עם השגחה קפדנית להשתמש במוליכים קצרים ככל האפשר. בקבלי מיקה משתמשים לרוב בתדירות של מאות מגהרץ.

קבלי פוליסטרן הם בעלי תכונות דומות לתכונות של קבלי מיקה טובים, בעוד קבלי מיילר סובלים מעכבה השראתית גבוהה למדי, בדומה לקבלי נייר.

מוטורולה עשו זאת שוב !

חברת מוטורולה ישראל בע"מ, נענתה לבקשתנו ותרמה ממסר שלם לאגודה. הממסר יותקן בנוה-אילן, ועובר עתה שיפוץ מלא על ידם.

ועד האגודה מבקש להודות פעם נוספת למוטורולה על העזרה שנתנה לחובבים בהקמת רשת 2 מטר בארץ. ניתן להאמר כי ללא תרומת ה- JRC והציוד שלאחריו, לא היתה היום כמעט כל פעילות על גלי התג"ם בארץ.

קניה מכירה החלפה

+ למכירה חלקים מקוריים למכשירי JRC (כל הסלילים של המקלט והמשדר, מעגלים מודפסים של מקלטי ומשדרי JRC , מתגי אנטנה שדור וקליטה - פרינט מקורי מורכב עם מחוג דיודות). כל החלקים חדשים, עדיין לא הולחמו ולא היו בשימוש!! אבי 4Z4 DG טלפון: 04-641663 .

+ למכירה מקלט הרלנד SP-600 וכמו כן מעוניין בציוד ל-2 מטר. לפנות אל מיכה קליין 4Z4 KM , זנגויל 37 נתניה.

+ למכירה מקמ"ש מוטורולה כולל גבישים (R7 - S10) , רפיטר וסימפלקס) וספק. לאחר שיפוץ, כיול והוספת S Meter לפנות: יוסי שרון 4Z4 BQ טל: 03-223880

+ למכירה מקמ"ש מוטורולה ל-2 מטר, לפני כוון, לפנות: ברורמן דוד 4Z4 CD רחוב מוזיר 12 תל-אביב, טלפון: 442122.

+ למכירה מקמ"ש גלקסי חמש. לפנות לאהרון בן יעקב 4Z4 IH מושב נטעים.

+ למכירה מקלט BC 1147 מ-1.3 מה"ץ עד 30 מה"ץ, פועל מצויין בכל התחומים ומכוון מחדש. נא לפנות אל יוסף בטלפון 03-38052 , או לישראל

+ למכירה תחנת חובבים + ציוד הכוללת: מקלט הרלנד HQ-150 משופר, משדר CW/AM כל הגלים + CB. סיגנל גנרטור היסקיט, מחולל גל רבועי היסקים במחיר הזדמנותי. לפנות אל: שרפיאן גדעון א׳3 ד"צ 2229/טכ צה"ל, או בשבת לכתובת: חנה סנש 4 נס ציונה.

+ מחפש תכנית למקלט RCA מודל AR-88 , כדי שאוכל לתקן את המכשיר מהסוג הנ"ל לפנות ל- 4Z4 PY רוז׳נסקי בני מ.א. 2218336 ד.צ. 2775/ת צה"ל.

מכתבי חברים והודעות שונות

יעקב (ג׳ק) אליעזר 4Z4 OK כותב:

מיטב ברכות על המשך הפעילות ואחולים להמשך ההמשך...

בהתאם לרעיון המצויין לשתף יותר את החברים ע"י הרחבת השרותים שהאגודה יכולה להעניק הריני להביע בפניכם את הרעיון שלי: יש להקים ג׳ונק מרכזי אשר כל מי שיש לו יתרום לו מה שאפשר. אני רוצה להיות הראשון עם ערמה נכבדה של ג׳ונק שמושי מאיכות טובה. כל חבר (זה ששילם את מיסיו) יוכל לחטט באוסף זה ולקבל כמויות סבירות בתנאי שהוא מתחייב לעזור לאגודה לפי קביעת הועד - החל מעבודה משרדית וגמור בכתיבה או בשליחות כל-שהיא. כדאי להביע רעיון זה בגליון הבא ונראה מה התגובה - אני מקווה כי שלכם לפחות היא חיובית.

כותב ישראל 4Z4 Re :

לעורך שלום רב! ראשית עלי לציין שכל הכבוד מגיע לך על עריכת עתון "הגל" הנפלא, ועלי לציין שהעתון מתקדם יותר ויותר מגליון לגליון.

כותב מרדכי עופרי 4X4 MQ:

למוטי 4X4 JY שלום! אתה ברשימתך קלעה בול לבעייה חובבות הרדיו, אך חוששני שבלי לרצות בכך כתבת את שירת הברבור של חובבות הרדיו בארץ. נוסטלגיה ומה הלאה? -

קיים זה שנים מצב פרדוקסלי דוקא בחובבות שלנו, ומה שמבדיל היום את חובב הרדיו המצוי מחובבי הווקי-טוקי ומכשירי הסיטיזנס-בנד היא העובדה (כפי שצויין באחת החוברות הקוד-מות) שעליו לעבור בחינה במורס ובתאוריה.

חובב אמיתי בכל שטח אחר, אם זה צילום, ציור, נגינה ועוד, הוא בראש וראשונה לא בעל מקצוע, אך אדם השואף להשתלם מה שיותר בתחביב שלו, ואדם המתגאה בהשגיו עם ציוד דל, מיושן, משופץ, ובחלקו לא מסחרי. חובב כזה ימצא תמיד עניין בתחביבו, ובמקרה שלנו בתחנתו, והסכנה שהוא יעלה בשמי החובבות בקול תרועה גדולה ויעלם באופק אחרי זמן לא רב בקול דממה דקה היא לא גדולה. לכן לדעתי הדמיון בין חובבים בכלל ובין בעלי המקצוע שביניהם בפרט,המשתעשעים בציוד מסחרי משוכלל בלבד,לבין חובבים אמיתיים הוא מקרי בהחלט. ידוע לי בתור "אולדטיימר" שחלק מחובבים אלה התחילו בתור חובבים מהשורה, בנו, שיפצו, שיכללו, בזבזו זמן וכסף בג'נקים , שמחו על כל מציאה, ובחלקם עזרו לחובבים אחרים להתבסס בתחביב. אני רוכש לחובבים אלה את הכבוד שמגיע להם במידה והם לא מתייחסים היום בזלזול לבעלי"התחנות המיושנות", ובמידה והם לא עברו למחנה הלא מבוטל באגודה,של "חובבי הרכילות וההשמצה".

אמנם אין נתונים סטטיסטיים בידי, אך אני סבור שהחובבים האמיתיים,כפי שאתה מגדיר אותם, הם היום כבר מיעוט בין כלל בעלי הרשיונות בארץ, והנני מוכן להסתכן ולנבא שהתחנות המיושנות יהפכו ל"שמורות טבע" בעתיד הנראה לעין, כי טכנאי האלקטרוניקה אז יהיו מומחים להחלפת מעגלים מודפסים וג'וקים למיניהם, וזאת בעזרת קומפיוטר כיס מיקרומודו-לרי כמובן. אולי תתנחם בעובדה שבימים ההם ובזמן הזה אספנים ומוזיאונים ישלמו הון תועפות בשביל תחנות מיושנות כאלה (הי).

אי לכך ליבי לא לאלה השולפים את תחנתם מהכיס (יש בהם עדיין איזה ניצוץ חלש של חובב), כי אם לאלה שאצלם"המקמ"ש השעון" המשוכלל, מונח בסלון ליד מערכת הסטריאו, הרדיו-קסטות, מקלט הטלויזיה ועוד כגון אלו המעלים אבק.

לבסוף תרשה לי עוד משפט אחד ברצינות: אפשר לדעתי לשפר את המצב ולהאיט את תהליך ה"דחובביזציה" באם האגודה תשנה את התקנות לגבי המעבר בדרגות כפי שזה הוצע לפני זמן לא רב, ואם האגודה תשכיל לקיים תחנת ייעוץ-מעבדה אחת לפחות עבור חובבי הארץ האמיתיים והעתודה שלהם, שתתן יעוץ, הדרכה ועזרה בכל הבעיות הקשורות בבניה, שיפוץ, שכלול מכשירים, הרכבת קיטים, ואחזקת ציוד לא מסחרי או מיושן (היעוץ והשרותים לאו דוקא מוכרחים להיות בחינם, ויכולים לדעתי להוות מקור הכנסה עבור האגודה).

ברוח זו הנני מאחל לך, לעצמי ולכל בעלי "התחנות המיושנות" עוד הרבה שנים של פעילות והנאה מהתחביב.

שידורי מורס

בשבתות מתקיימים שידורי מורס לחברים המעוניינים בתירגול או ריענון בתדר 7090 קג"ה בשעה 11.00 . השידור הוא בחלקו בחמישיות ובחלקו בשפה גלויה, במהירויות משתנות של 6-12-16 מילים בדקה.

מבצע השידור הוא עמנואל שלמון 4X4 GV מבאר שבע.

כדי להדק את הקשרים בין החובבים, וכדי לאפשר, בשעת חרום או לפי בקשה מחו"ל, או סתם כדי לפטפט אחד עם השני, אנו עומדים להוציא Callbook ישראלי שיכלול פרטים מספיקים.

אנו מבקשים מכל חובב, בלי יוצא מן הכלל, לשלוח אלינו גלויה בה יצויין שמו, אות הקריאה, כתובתו ומספר הטלפון. הצלחת המבצע תלויה בתגובה החברים.

אנטנות ל-2 מטר

ועד האגודה שמח להודיע לחברים שלא זכו בהגרלה ולחברים אחרים, כי ניתן להשיג כמות מצומצמת של אנטנות מהסוג שהוגרל במחיר סביר ביותר, בחברת חץ-אור אלקטרוניקה, רחוב מוזיר 10 תל-אביב, טלפון: 451784. כל הקודם זוכה.

המחיר המיוחד בתוקף לחברים ששלמו מיסים בלבד.

?=?=?=?=?=?=?=?=?=?=?=?=?=?=?=

2 מטר - על כל התדרים ובהספק כפול/מאת מרדכי שורר 4X4 JY

עם פרסום הודעת הועד ב"הגל" האחרון כי "לא תורשה פעילות סימפלקס על R7 " ובמיוחד לאחר הפרסום הנרחב של התדרים הנכונים לכל אזור ואזור כגון אזור דן-1, אזור חיפה, RTTY, אזור ירושלים, אזור הצפון והגליל, אזור השפלה הדרומית, אזור באר-שבע, אזור דן-5, אזור דן-3, תדר תחנות מוסעות, תדר ארצי וחרום... - זה הזמן להשיא לחברי האגודה כמה עצות חשובות שתאפשרנה לכל חובב להפעיל את ה- JRC שלו בכל אחד ואחד מהתדרים הנ"ל וזאת ללא הוצאה כספית גבוהה ובמחיר השווה לכל נפש.

אולם בטרם נפרט כיצד עושים זאת, ראוי לציין כי בשיטה המוצעת להלן נלקחו בחשבון גם תדרים נוספים שוועד האגודה עשוי לקבוע, בהתחשב בהתפתחות והתרחבות השמוש ב-2 מטר ולרגל העליה הצפויה בעתיד. כך למשל יוכל כל חובב להתאים בקלות את השיטה להפעלה בערוצים חדשים דוגמת אזור צפון תל-אביב, תדר דרום תל-אביב או תדר ואדי רושמיה - חיפה, תדר עמק יזרעאל, תדר קיבוץ רמת דוד, ותדר חדר האוכל בקיבוץ גבת או להבדיל, התדר שיקבע לכל אחת מהגבעות של גבעתיים....

מאחר ולרוב החובבים בארץ יש מכשיר JRC אחד שבו יש 2 תדרים בלבד, ואילו רכישת מכשיר מסחרי שיש לו ערוצים רבים הינה יקרה ובלתי מעשית, על כן מוגשת בזה התכנית השימושית לפתרון הענין כדלקמן:

מספר חובבים הגרים בשכנות יתאגדו לקבוצה (כמו הסידור של משרד התחבורה להסעה משותפת לעבודה כל פעם במכוניתו של שכן אחר...), ומדי יום או שבוע יועברו מכשירי ה-JRC לפי סדר שיקבע מחובב לחובב. ריכוז מספר מכשירי JRC ביחד יאפשר לחברם בטור או במקביל לסירוגין, וכך אפשר יהיה לשדר על מספר ערוצים בלתי מוגבל. כך למשל 3 JRC יתנו 6 ערוצי שדור לפי הנוסחה 3=6 כפול 2 ואילו 5 JRC יתנו לפי אותה הנוסחה 10 ערוצי שדור. אולם מומלץ לא להשתמש בשלב זה ביותר מ-6 JRC כדי שהמכשיר המצורף ישאר קומפקטי ונוח לטילטול כמכשיר נייד.

לשיטה המוצעת לעיל יתרון נוסף. במאמץ קל יוכל כ"א למצוא דרך כיצד לחבר את כל ה-JRC במקביל בזמן שדור כך שההספק המופק יהיה מכפלת ההספק השיאי של JRC אחד כפול מספר JRC'S המופעלים במערכת. אין צורך להסביר כי ע"י חבור 10 JRC במקביל נשיג יתרון

של כמה עשרות DB במקלט של החובב שמנגד.

הנה כי כן שיטה זולה ויעילה המאפשרת לשדר על כל הערוצים שהועד קבע או יקבע בעתיד ובו בזמן משיגים גם הספק רב יותר והכל במחיר השווה לכל נפש. ... ואם יש מישהו החושב כי משהו לקוי בהגיון של השיטה הנ"ל עליו גם להבין היכן ומאיפה מתחיל הליקוי...

הזמנת גבישים/מאת דני ליברכט 4X4 JS

באחת מישיבות הועד, לפני חודשים מספר, הוחלט לאפשר לחברי האגודה להזמין גבישים במאורגן בתדיראן. הודעה על כך הופיעה ב"הגל" האחרון. הגיעו אלי הזמנות בודדות בלבד. היות וחברים רבים מעוניינים בגבישים, הנני מאריך את מועד קבלת ההזמנות עד 20.11.75.

אבקש לשלוח את ההזמנות בדואר, לצרף המחאה על שם תדיראן בסך -.40 ל׳ עבור כל גביש (-.80 ל׳ לזוג). לא יתקבלו הזמנות ללא תשלום מלא מראש.

אפשר להזמין גבישים עבור כל מכשיר ולכל תדר. נא לציין את התדרים המבוקשים, סוג ומודל המכשיר. למוטורולה - נא לציין אם משתמשים בתנור או בלעדיו.

התדרים הנמצאים בשמוש הם:

			משדר	מקלט	
קפריסין			144.600	144.600	
אזור דן (1)	S10		145.250	145.250	
אזור חיפה	S14		145.275	145.275	
אזור דן (2)	S15	חובה!!!	145.375	145.375	יחליף את סימפלקס.
ארצי לניידות	S20		145.500	145.500	(בשמוש גם בקפריסין)
ממסר חיפה	R3		145.075	145.675	
ממסר קפריסין	R6		145.150	145.750	
ממסר אזור דן	R7		145.175	145:775	

שימו לב: ממסר חיפה יעבור מ-R7 ל-R3 בקרוב מאד, וכשנקבל גבישים ל-S15, R7 לא יופעל סימפלקס.

כתובתי: שמעון התרסי 10, תל-אביב.

קטעים אלה נדפסו בחודש יולי 1975 בעתוני החובבים באנגליה



radio communication

SHORT WAVE MAGAZINE

...ertificates and for some time ... 160m. His main interest ...

Mr J. Davis, AMIERE, 4X4CZ

Jack Davis, president of the Israel Amateur Radio Club for the past five years, died on 4 May in Tel Aviv at the age of 58.

Born in England, he went to Palestine during the time of the British Mandate and held the call ZC6AB. He later obtained one of the first Israel callsigns issued. In 1953 he worked in England as an electronic engineer with Ferguson, and later lived in the USA where he held the call K3KCS.

He was active on the hf bands and had many friends around the world.

Mr G. T. Green, G3JNX

George Green died on 13 May, aged 50. His ...

... DX'ers, ... HP1JC, who attended a meeting ... reluctant ... but all others be ... moved, after hearing it all, that TI9FAG contacts ... on the spot ... of the man

Vale

With regret we have to announce the death, on May 4, of Jack Davis, 4X4CZ, at the early age of 58. For the past five years he had been president of the Israel Radio Club. Born in England, he went to Palestine at the time of the British Mandate, and held the call ZC6AB, later changing it to one of the first issued 4X4 calls. In 1953 he worked in England for the Ferguson Company, and later lived in U.S.A. where he was licensed as K3KCS. He was an associate member of the I.E.R.E.

... Metres

A first letter from G4DWO (Horbury), who started as G8HZA, now runs a Swan 700CX, temporarily to a long-wire. ... of the sixty-foot tower and TA32 is ...

מכתב גלוי לחברים

עם פרוס השנה החדשה הגיע זמן לעשות חשבון נפש קצר.

הועד הנוכחי החליט להמשיך בדרכי הועד הקודם, לקדם את האינטרסים של החובבים בארץ בדרכים שונות.

בעתון ה"גל" מושקעת עבודה רבה והתגובות שלכם חיוביות בעיקרן. צוות נרחב התנדב לעזור באריזה ובמשלוח החומר בקביעות, וכרטסת החברים עודכנה והועברה למיכון.

בעזרתה האדיבה של גב' חיה דויס, אשר הקדישה ערבים ארוכים לעבודה, נערכה רשימה מעודכנת עד כמה שאפשר של כל בעלי הרשיונות בארץ, כ-800 במספר.

הרשימה תורגמה לכרטיסים מנוקבים לפיהם מודפסות מדבקות למשלוח החומר.

מיון נוסף נערך לכרטיסים, ולצערנו כיום יש רק כ-250 חברים ששלמו את מיסיהם לשנה השוטפת.

מצער מאד שדווקא חלק מהותיקים והיותר פעילים שבינינו אינם משלמים מיסים, בחלקם מהצעקנים הגדולים באספות השנתיות.

אני מניח שאין חובב שאינו מסוגל להוציא סכום פעוט כל כך לתשלום מיסי חבר. קבלנו הנחה זו כשהחלטנו לשלוח את "הגל" לפחות 3 פעמים לכל אותם 800 החובבים, בתקווה שתלוש בנק הדואר שצרפנו יעזור להם בתשלום, אך התוצאות הכזיבו. שמחתי לקבל מכתב מחובב האומר:"איני פעיל (לצערי) למעלה מ-10 שנים. בכל זאת שמחתי על חידוש הקשר והריני מצרף את המחאתי."

האגודה תורמת להקמת ממסרים לשני מפר ברחבי הארץ. חברים התנדבו לעבודה כשכל הגבישים רכיבים ואנטנות על חשבון קופת האגודה. קשה לי להבין איך חובבים שלא משלמים את מיסיהם ישתמשו בממסרים שלנו.

אנו טורחים לרוץ לכל חברה או גוף שעשוי לתת לנו תרומה או עודפים.

הועד הצליח בוכוח עם המכס לגבי סווג ציוד, פרטים יבואו.

אנא, במידה וטרם שלמת את מיסיך, שלח נא את המחאתך או שלם בבנק הדואר למען אגודה חזקה ומבוססת.

בברכת חברים

73

ישראל קז,
יו"ר

אנו מודיעים בצער על פטירתו של

ג'ורג' פרידלנדר 4Z4LK

ומשתתפים באבל המשפחה

דו"ח גיזברות אגודת חובבי הרדיו בישראל בתקופה 17.4.74 - 30.6.75

	הכנסות	הוצאות
מיסים לאגודה	5.710	
דמי כניסה לאסיפה השנתית 1974	690	
הגרלה	722	
חוברות	300	
יומני תחנה	125	
גבישים + JRC'S	5.875	6.000
AR 88	100	
החזרה מעירית אשקלון	50	
בולים מקו ישראל	200	
אסיפה שנתית 1974		2.289
גביעים לתחרות פסח 73		108
זכיה במקום ראשון בתחרות ארצית		3.802
גביעים לתחרות פסח 75		388,50
הגל		1.498,80
דואר משרד ה- QSL		1.322,75
דמי טיפול במשרד ה- QSL 15 חודש		1.500
נסיעות לה.ד. 4099		275,50
משלוחים של חוברות חברים		270
גרפיקה לסמל האגודה החדש		50
הדפסת כרטיסי חבר		270
כיבוד אורחים מחו"ל		100
הדפסת תקנות לתחרות פסח 75		346
דברי משרד		213,45
דואר מזכירות		157,35
החזקת 2 תיבות דואר		70
טיפול בנק		11,70
הפרש כרטיס טיסה מגרמניה		260
מינוי QST לשנה אחת לזוכה בתחרות		43,32
החזרת שקים מביטול ההגרלה JRC		150
נסיעות לישיבות הועד		344
החזרת שיק ל- 4Z4 EV		80
	13.772	19.550,37
יתרה משנת 1974	7.488,24	
	21.260,24	
יתרה לשנת 1975		1.709,87
	21.260,24	21.260,24

תוספת של הרגע האחרון

קניה | **מכירה** | **החלפה**

+ למכירה משדר S.S.B. לכל הגלים 10W (עשרה ווט). לפנות לדני רבינוביץ 4X4PW טל. 221358.

+ מגבר הספק ל 2 מטר - 10x5x25 ס"מ. כניסה 1W יציאה 20W כולל ממסר אנטנה.
ספק V 24 - 28 A 1,25 מתאים למגבר. למכירה או החלפה בציוד אחר (JRC וכדומה).
דוד סודרי 4X4WN , קרית חיים, רחוב השירה 39, טל. 721255 - 04.

20.10.75

ברגע האחרון

בשריל!

הילו ולו קבלתי את "התפקיד" - עורך - הגל
באופן רשמי, אין אני רואה צורך להתפטר
באופן רשמי ממנו.

למרות זאת, אני מתפטר, דיוני, מתפקידי
זה.

ואני רואה התפטרות זו
כבלתי חוזרת.

תודה.
אבי
4Z4AB

הקטע מדבר בעד עצמו, אבי לא השלים גליון זה ומכאן האחור בהופעתו. תודה לאבי עבור הגליונות שערך בעבר. אנו מקוים שהגליון הבא יופיע במועד, ואתכם הסליחה על האחור.